

REFRACTIEVE CHIRURGIE

Deze brochure wordt u aangeboden
door de BSCRS*

BSCRS: Belgian Society of Cataract and Refractive Surgeons
(Erkende beroepsvereniging)

1 INLEIDING

Gedurende vele jaren waren brillen en contactlenzen de enige mogelijke hulpmiddelen om refractieproblemen te verbeteren.

De refractieve chirurgie brengt momenteel een alternatieve oplossing voor bepaalde myopen, astigmaten of hypermetropen en presbyopen.

Deze nieuwe chirurgische technieken maken het mogelijk om voor de meeste dagelijkse activiteiten brillen en contactlenzen achterwege te laten. Soms maken zij het zelfs mogelijk om geen enkel hulpmiddel meer nodig te hebben.

Indien u het overweegt om een refractieve ingreep te ondergaan, lees dan aandachtig deze brochure. Zij zal u helpen om de mogelijkheden van de refractieve chirurgie beter te begrijpen. Alle ingrepen beschreven in deze brochure, zijn zeggens voor het comfort.

De kennis van de risico's en hun draagwijdte is noodzakelijk voor het nemen van een weloverwogen beslissing

Denk vooraf aan uw specifieke vereisten en aan het doel dat u nastreeft.

Wees er zeker van dat u, samen met uw oogarts, alle vragen op voorhand hebt overlopen en uw oogarts op de hoogte hebt gebracht van al uw mogelijke bezorgdheden.

De chirurg verbindt zich ertoe al het mogelijke te doen om het beste resultaat bij een bepaald

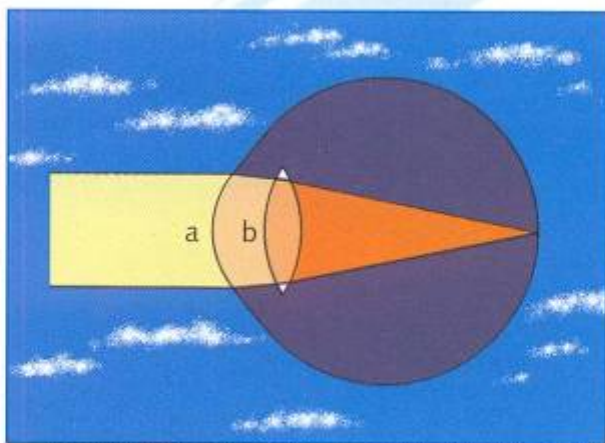
individu te bereiken.

Hij kan aan niemand een 100% zeker resultaat garanderen. Hij heeft wettelijk de verplichting om alles in het werk te stellen het best mogelijke resultaat te bekomen (verplichting van de middelen), maar niet om dit resultaat te bereiken (resultaatsverplichting).

2 DE REFRACTIE EN HAAR AFWIJKINGEN

Om scherp te zien, moeten zowel het hoornvlies (a) als de lens (b) (figuur 1) de lichtstralen breken (vandaar de term refractie) en ze focuseren op het netvlies, een laag lichtgevoelige cellen die de oogfundus bekleeden.

Daar wordt het licht omgezet in elektrische



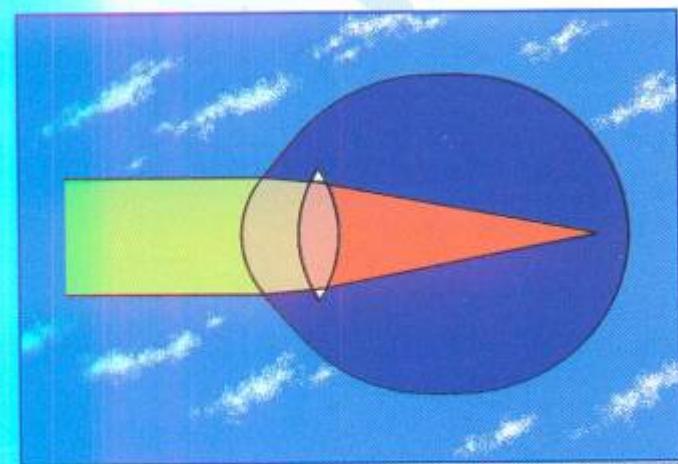
Figuur 1

impulsen die via de optische zenuw naar de hersenen worden doorgegeven.

Wanneer de lichtstralen niet correct gefocuseerd worden op het netvlies, zal het beeld wazig zijn. Deze fout noemen we een refractie-afwijking. Brillen, contactlenzen of refractieve chirurgie corrigeren of verminderen deze refractie-afwijking door de breking van de lichtstralen zo te veranderen dat ze gefocuseerd worden op of dichterbij het netvlies.

a) Myopie of bijziendheid

Indien het oog te lang is, of het hoornvlies en de lens een te grote refractiekracht hebben, zullen de lichtstralen gefocuseerd worden voor het netvlies (figuur 2).

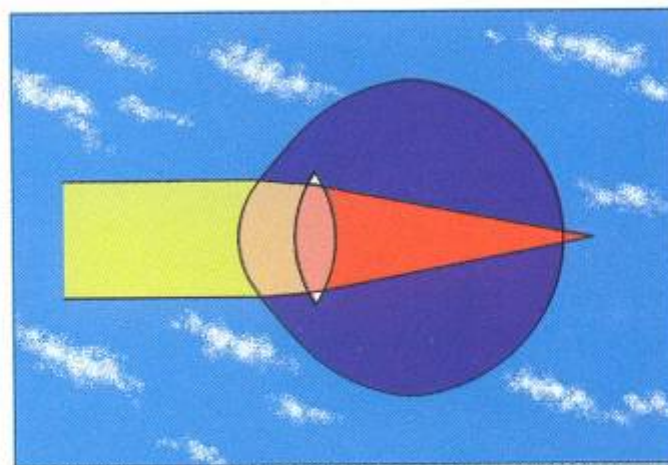


Figuur 2

Dit betekent dat het vertezicht wazig is. Daarentegen hebben myopen een goed zicht van nabij of van zeer nabij. In de westerse landen hebben ongeveer 25% van de volwassenen een myope afwijking. De myopie is dikwijls een aangeboren afwijking die tot uiting komt tussen 6 en 15 jaar, soms zelfs later. Tijdens de puberteit, gedurende de groeiperiodes, kan het oog zich ook verlengen en de myopie kan toenemen. De myopie blijft meestal redelijk stabiel tussen 20 en 40 jaar, maar kan niettemin blijven toenemen onder invloed van bepaalde factoren, zoals zwangerschap, intensieve arbeid van nabij, bepaalde ziekten.

b) Hypermetropie of verziendheid

Indien het oog te kort is of het hoornvlies en de lens niet genoeg refractieve kracht bezitten, wor-



Figuur 3



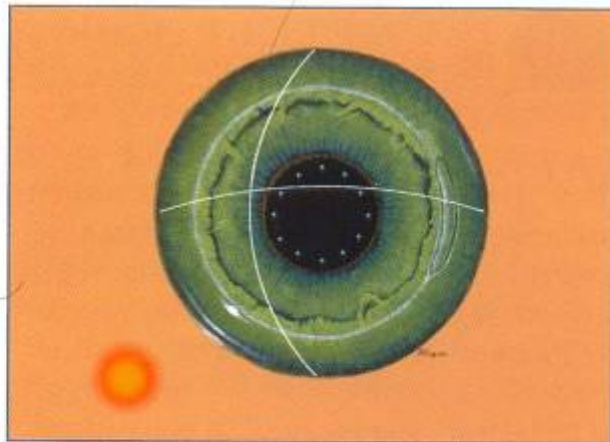
den de lichtstralen achter het netvlies gefocuseerd (figuur 3), dwz. dat u minder scherp ziet naarmate de objecten dichterbij zijn. Jonge personen kunnen hun hypermetropie, indien ze niet te belangrijk is, compenseren vermits hun accommodatie nog voldoende sterk is.

De accommodatie is het mechanisme die het mogelijk maakt om het oog zo in te stellen dat het op verschillende afstanden scherp ziet. Het is bij manier van spreken de autofocus van het oog. Met de leeftijd vermindert het vermogen van accommodatie en de hypermetropie wordt manifester.

c) Astigmatisme

We spreken van astigmatisme wanneer het hoornvlies meer gebogen is in één richting dan in een andere, zoals een rugbybal. Vandaar dat de elementen die de beelden vormen, gefocuseerd worden op verschillende afstanden van het netvlies (figuur 4). Dit geeft wazige beelden zowel van nabij als van ver. Bijna iedereen heeft een bepaalde graad van astigmatisme, maar het zicht wordt slechts beïnvloed wanneer de fout belangrijk is.

Het astigmatisme kan gecombineerd zijn met myopie of hypermetropie of zelfs met beiden.



Figuur 4

d) Presbyopie

De presbyopie begint typisch rond 40 jaar, wanneer het vermogen van accommodatie te zwak wordt om nog te lezen met de verte-correctie. Deze afwijking kan men corrigeren door een leesbril, een bril met dubbel zicht of progressieve glazen.

Myopen kunnen dikwijls lezen wanneer zij hun bril afzetten. Hypermetropen hebben vaak reeds leesproblemen vóór de leeftijd van 40 jaar.



TOT WIE RICHT ZICH DE BEHANDELING ?

Wat ook de refractie-afwijking en de gebruikte techniek mogen zijn, aan verschillende voorwaarden moet voldaan zijn alvorens een ingreep te overwegen. Uitzonderingen zijn altijd mogelijk voor bepaalde gevallen.

- De leeftijd moet minstens 18 jaar zijn
- De optische afwijking moet stabiel zijn
- Het oog moet, met uitzondering van de te corrigeren optische afwijking, gezond zijn
- De indicatie moet redelijk zijn, goed overwogen en besproken met de oogarts (al dan niet esthetisch, functioneel, professioneel, sportief of puur medisch)
- Indien de indicatie beroepshalve is, moet u zich goed op voorhand informeren bij de betrokken instanties of het feit een refractieve chirurgie te ondergaan u wel degelijk bevoegd maakt om voor de functie te postuleren.
- De reglementen betreffende de visuele vereisten bij bepaalde beroepen worden continu gewijzigd. Het is dus absoluut noodzakelijk dat u zelf bij de betrokken administraties nagaat of een ingreep van refractieve chirurgie toegelaten is (leger, politie, rijks-wacht, zeemacht, brandweer, luchtvaart,

vrachtvervoer, spoorwegen enz...)

- Uw algemene gezondheidstoestand is eveneens van belang : bepaalde algemene ziekten kunnen een contra-indicatie voor refractieve chirurgie zijn. Vergeet niet aan uw oogarts alle mogelijke algemene ziekten of behandelingen met medicamenten te vermelden, **zelfs indien dit voor u absoluut geen verband met de ogen lijkt te hebben.**

VERLOOP VAN DE INGREEP

Verschillende types van ingrepen kunnen de refractieve eigenschappen van het oog corrigeren. Ze bestaan uit een ingreep ter hoogte van het hoornvlies door er de vorm van te veranderen, of door het plaatsen van een implantaat boven op de natuurlijke lens of door het vervangen van de natuurlijke lens.

Het is belangrijk dat u goed geïnformeerd bent betreffende het verloop van de ingreep die u voorgesteld wordt. Afhankelijk van het type van ingreep zal het verloop ervan anders zijn. Verder in deze brochure zullen we de verschillende ingrepen bespreken (cfr. bijgevoegd technische fiche). Over het algemeen zal het verloop het volgende zijn.



a) Voorbereiding

Eén of zelfs meerdere grondige pre-operatieve onderzoeken zijn absoluut noodzakelijk voor elke refractieve chirurgie.

Het dragen van contactlenzen moet gestopt worden gedurende een bepaalde tijd voor de ingreep : enkele dagen voor zachte lenzen, 2 à 3 weken **of langer** voor harde lenzen : dit is afhankelijk van het type van contactlenzen en van de draagtijd.

Stop het gebruik van maquillage 2 tot 3 dagen voor de ingreep.

Het is belangrijk kalm en ontspannen voor de ingreep aan te komen. Voorzie dus voldoende tijd om uit te rusten.

b) De operatie

De operatie wordt uitgevoerd in een operatiekwartier dat beantwoordt aan de specifieke criteria voor dit type chirurgie.

Ze vereist meestal géén hospitalisatie en verloopt dus op ambulante wijze.

Hoewel de ingreep meestal van korte duur is, vereist ze minutieuze en soms zelfs een lange voorbereiding, zoals :

- Rust en toediening van lichte kalmeermiddelen indien nodig.
- Anesthesie van het oog, meestal door middel van indruppeling (voor de ingreep en het

hoornvlies)

- Loco-regionale anesthesie of zelfs algemene anesthesie (voor de intra-oculaire ingrepen)
- Voorbereiding van de apparatuur
- Desinfectie van het oog en van de omliggende delen

De ingreep zelf is kort en praktisch pijnloos.

De positie van de patiënt wordt zo comfortabel mogelijk gemaakt door een aangepaste operatietafel.



Het oog wordt opgehouden door een speciaal instrument dat zorgt dat u niet kan knippen.

De chirurg vraagt een goede medewerking aan de patiënt, dwz. een zo volledig mogelijke onbeveelbaarheid. Gezien de grote precisie van de uit te voeren handelingen, moeten oogbewegingen vermeden worden. Dit wordt makkelijker gemaakt door o.a. fixatie van een lichtpunt. Juist na de ingreep moet een rustperiode ingelast worden.

Het is formeel verboden om zelf met de wagen te rijden na dit type ingreep. Zelfs indien gebruik gemaakt wordt van het openbaar vervoer, is begeleiding door een derde persoon sterk aanbevolen.

c) Postoperatieve follow-up

De postoperatieve nazorg is van primordiaal belang voor een goed succes van de ingreep.

Het is dus in uw belang om zo scrupuleus mogelijk de instructies die uw oogarts u zal geven, op te volgen.

Aarzel niet om hem te contacteren voor elke vraag of twijfel betreffende de postoperatieve behandeling :

- Over het algemeen zal deze eruit bestaan druppels en/of zalf lokaal aan te brengen dit eventueel in associatie met pijnstillende en/of ontstekingsremmende medicatie.

- In bepaalde gevallen wordt een oogverband of een verband-contactlens aangebracht. Dit vereist een zeer strikt toezicht.
- Uw oogarts zal u ook specifieke instructies geven : voorzorgsmaatregelen, zaken die men moet vermijden (stof, rook, toxische producten, UV-stralen, zonlicht enz...), de te voorziene werkonbekwaamheidsperiode, tijdelijk onderbreken van bepaalde sportieve activiteiten, tijdelijk verbod om zelf met de wagen te rijden of bepaalde machines te gebruiken.
- Algemene richtlijnen zullen u gegeven worden : gedurende de eerste dagen niet in de ogen te wrijven, geen douche te nemen, niet naar de haarkapper te gaan, geen huishoudelijke werken of werken in de tuin uit te voeren. Volg strikt deze instructies op. Het is in het belang van uw veiligheid en van het slagen van uw ingreep !
- De nazorg op lange termijn is eveneens zeer belangrijk : het zicht kan nog veranderen meerdere maanden na de ingreep. Verwaarloos dus niet uw afgesproken controles. Deze zijn altijd nuttig.

Het goede resultaat van uw refractieve chirurgie sluit géén andere oculaire pathologieën uit. Deze controles zijn tevens nuttig om andere mogelijke oculaire pathologieën op te sporen.



Het doel van de ingreep is om het refractieve vermogen van het oog te veranderen en u zo onafhankelijk te maken van een optische correctie voor het grootste deel van uw activiteiten :

- Het is dus niet altijd het streven naar een optisch perfecte correctie
- het is niet uitgesloten dat een kleine optische correctie zal moeten gedragen worden voor inspannende visuele activiteiten
- Deze chirurgie laat toe, om in het beste geval, een visus gelijk aan deze met contactlenzen of met goed aangepaste brilcorrectie te bekomen. Zij laat niet toe om het zicht van een oog te normaliseren in geval van een voorbestaand lui oog, ziek oog, of een oog met sequellen van vroegere aandoeningen.
- Het eindresultaat van een ingreep door middel van refractieve chirurgie hangt af van verschillende factoren. Het merendeel van de patiënten zal een normale verlittekening en genezing bekomen, sommigen zullen op een overdreven manier verlittekenen, en anderen op een te zwakke manier. De wijze waarop de verlittekening optreedt zal de snelheid van herstel en het eindresultaat beïnvloeden.
- De presbyopen moeten voorzien dat een perfecte correctie voor het verte-zicht dikwijls het dragen van een correctie voor het lezen noodzakelijk maakt.

Het alternatief van de refractieve chirurgie is het dragen van een optische correctie.

Deze optische correctie kan continu of onderbroken gedragen worden en bestaat uit een bril of contactlenzen.

- Een groot aantal patiënten die kandidaat zijn voor de refractieve chirurgie draagt een bril. Een bril kan de myopie (bijziendheid), de hypermetropie (verziendheid), het astigmatisme en eveneens de presbyopie corrigeren. Ogen kunnen verwondingen oplopen door het breken van brilglazen, tot zelfs oogperforaties. Dit risico is vooral belangrijk in bepaalde beroepen, of bij het uitoefenen van bepaalde sporten waarbij men zich blootstelt aan bepaalde traumata.
- Er bestaan contactlenzen van verschillende types : duurzame of frequent vervang-systeem, zachte of gaspermeabele. De huidige contactlenzen geven een zeer goede correctie bij refractie-afwijkingen. Niettemin kunnen zij een gevaar voor het oog betekenen, vermits het hier gaat om een vreemd voorwerp, met de mogelijkheid om soms een ernstige infectie, een permanente irritatie, of een intolerantie te veroorzaken.

7 RISICO'S

De operaties van de refractieve chirurgie ontsnappen niet aan de algemene regel dat er geen enkele chirurgische acte bestaat zonder risico. Zelfs indien het risico meestal zeer miniem is, kunnen complicaties gaande van banaal tot zéér ernstig mogelijk zijn.

Onder de mogelijke gevolgen van deze ingrepen, klasseert men o.a. het waarnemen van halos, een neiging tot verblinding, een vermindering van de gezichtsscherpte zelfs met correctie, last bij het nachtzicht, dubbelzicht, een vervorming van de beelden, een zakking van het bovenste ooglid.

Het betreft hier secundaire effecten, niet gewenst, maar eigen aan het type ingreep en zonder bedreiging voor de visuele functie, maar wel voor het visueel comfort.

In uitzonderlijke gevallen, zoals voor elke oculaire chirurgie, kunnen de complicaties een ernstiger karakter aannemen, leidend tot verlies van het zicht, soms zelfs verlies van een oog.

Deze mogelijkheid is niettemin zo uitzonderlijk dat de frequentie moeilijk te evalueren is.

8 FINANCIËLE ASPECTEN

De code van de deontologie van de Orde der Geneesheren verplicht de geneesheren zich te houden aan redelijke honoraria.

Dit geldt eveneens voor de refractieve chirurgie die niettemin de eigenheid heeft niet te worden terugbetaald door het RIZIV.

Het is dus de patiënt die het geheel van de kosten op zich zal nemen.

Deze chirurgie maakt gebruik van zéér gesofisticeerde apparatuur, extreem duur in aankoop en die in onderhoud.

De chirurgische honoraria hangen af van de gebruikte techniek en worden u in elk geval vooraf medegedeeld door uw oogarts. ■

